

English Abstract for Netherlands Patent No. NL191268

The installation is fitted into the wall of a bank, railway station, etc., at a height which is out of reach for children. The safe boxes are arranged in a frame on each side of the processing and control panel. The control unit contains a microprocessor, the input to which is fed from a numerical keyboard. The microprocessor output is used to control a visual display panel.

Octrooiraad



Nederland

⑫c Octrooi ⑪ 191268

⑯ NL

- ⑮ Werkwijze en inrichting voor het besturen en bewaken van een bewaarinrichting.**
- ⑯ Int. Cl.: E05B 47/00, G06F 19/00.**
- ⑰ Octrooihouder(s): Willem van Dalfsen, Harm van Dalfsen en Gerard van Dalfsen allen te Genemuiden.**
- ⑲ Gem.: Ir. P.N. Hoorweg c.s.
Octrooibureau Arnold & Siedsma
Sweelinckplein 1
2517 GK 's-Gravenhage.**
-

- ㉑ Aanvraag Nr. 8501907.**
- ㉒ Ingediend 3 juli 1985.**
- ㉓ --**
- ㉔ --**
- ㉕ --**
-

- ㉖ Ter inzage gelegd 2 februari 1987.**
- ㉗ Openbaar gemaakt 16 november 1994.**
- ㉘ Uitgegeven 18 april 1995.**

Dagtekening 17 maart 1995.

Werkwijze en Inrichting voor het besturen en bewaken van een bewaarinrichting

De uitvinding betreft een werkwijze voor het besturen en bewaken van toegangsdeuren van een inrichting met een veelvoud van door de toegangsdeuren af te sluiten bewaarruimten, zoals safeloketten, bagagekluizen, garderobekasten en dergelijke, waarbij grendel- en sluitmechanismen in elk van de toegangsdeuren

- 5 door signalen van een centrale besturings-rekeneenheid elektronisch worden bestuurd, waarbij aan een gebruiker, nadat deze een code via een drager, of door de gebruiker zelf bepaald via een toetsenbord, in de centrale besturings-rekeneenheid is ingevoerd, op een beeldscherm aanwijzingen worden gegeven voor het gebruik van een bewaarruimte en waarbij, na het in die bewaarruimte plaatsen van goederen, de toegangsdeur wordt gesloten welke deur door de centrale besturings-rekeneenheid weer wordt geopend nadat dezelfde code is ingevoerd.

Een dergelijke werkwijze is bekend uit het Duitse "Offenlegungsschrift" 2.922.262.

Bij deze bekende werkwijze blijven de deuren van de niet in gebruik zijnde bewaarruimten openstaan.

Daardoor worden de gesloten ruimten als mogelijke buit bevattend, aan potentiële dieven aangewezen,

- 10 15 hetgeen een extra aansporing is om zich daaraan te vergrijpen.

De uitvinding verschilt ten opzichte van het Duitse "Offenlegungsschrift" 2.922.262 een verbeterde werkwijze doordat alle toegangsdeuren van de bewaarruimten van de inrichting gesloten worden gehouden en slechts telkens na het invoeren van de code één van de vrije bewaarruimten door de centrale bedienings-rekeneenheid wordt geselecteerd, waarbij op het beeldscherm aan de gebruiker wordt medege-

- 20 25 deeld welke bewaarruimte beschikbaar is gesteld en vervolgens de toegangsdeur van de geselecteerde bewaarruimte wordt geopend, doordat de toegangsdeur in de sluitstand wordt gedrongen en eerst later wordt vergrendeld en doordat bij onregelmatigheden een alarmsignaal wordt aangegeven.

Deze werkwijze biedt potentiële dieven een geringere kans om zonder ontdekking zich aan de goederen in een bewaarruimte te vergrijpen.

- 25 30 35 Op zich is het sluiten van alle deuren door een centrale sluitingsbediening bekend uit het Europese octrooischrift 6403), het Britse octrooischrift 2.078.845 of het Franse octrooischrift 65.605. Deze bekende methoden stellen het gebruik van een toegangssleutel als essentieel en hebben het nadeel dat de gebruiker binnen een door de besturings-rekeneenheid vastgestelde tijd de bewaarruimte moet vullen, waarna de toegangsdeur wordt gesloten. Hierbij kan het voorkomen dat de toegangsdeur gesloten wordt, terwijl de gebruiker nog niet alles heeft ingeladen of nog vergeten heeft iets uit de bewaarruimte mee te nemen.

Het in werking stellen van een alarminrichting bij onregelmatigheden aan een bewaarinrichting is op zich bekend uit het Franse octrooischrift 65.605.

Ten opzichte van de bekende werklijnen is die volgens de uitvinding aanmerkelijk gebruikersvriendelijker.

- 35 40 Bij voorkeur wordt de vertragingstijd tussen sluiten en vergrendelen van de toegangsdeur naar behoeven ingesteld.

Pas na deze, door de gebruiker zelf ingestelde tijd wordt de deur vergrendeld, zodat het vullen van de bewaarruimte door de gebruiker met geringe tussenpozen kan worden uitgevoerd, waarbij men de toegangsdeur telkens kan laten dichtklappen.

- 40 45 De uitvinding heeft voorts betrekking op een inrichting voor het bewaren van goederen, omvattende een veelvoud van bewaarruimten, die elk afsluitbaar zijn met een aan een centrale bedienings-rekeneenheid verbonden toegangsdeur, die voorzien is van elektronisch bedienbare sluit- en vergrendelinrichting, welke centrale bedienings-rekeneenheid verbonden is met een toetsenbord of dergelijke middelen voor het invoeren van een code en met een aan de buitenzijde van de inrichting afgleesbaar beeldscherm.

- 45 50 Deze inrichting is bekend uit het Duitse "Offenlegungsschrift" 2.922.262.
- Voor het uitvoeren van de werklijnen volgens de uitvinding is deze bekende inrichting verbeterd doordat de inrichting voorzien is van middelen voor het controleren van het al dan niet bezet zijn van bewaarruimten, respectievelijk voor het al dan niet zich in een grendelstand bevinden van de toegangsdeuren, voor het openen van elk van de deuren op grond van een selectiesignaal, voor het in een sluitstand dringen van de toegangsdeuren en voor het na een vertragingstijd na het in de sluitstand dringen van de toegangsdeuren, vergrendelen van de toegangsdeuren.

De inrichting volgens de uitvinding kan evenals de bekende inrichtingen in een openbare gelegenheid worden geplaatst, waarbij dan voor de huur van een bewaarruimte een muntsluis kan worden aangebracht, terwijl ook een aanpassing voor betalen met een bankpas via een pincode tot de mogelijkheden behoort.

- 55 Bij particuliere inrichtingen echter zal over het algemeen geen "huursom" worden geheven, maar de bewaarruimten om niet aan het personeel of aan klanten ter beschikking worden gesteld; daarbij vindt dan geen financiële verrekening plaats. In plaats van een betaling kan dan een identiteitspas van het bedrijf of

dergelijke worden benut om gebruik te kunnen maken van de bewaarinrichting.

Het spreekt vanzelf dat aan zo'n persoonlijk identiteitsbewijs, dat veelal de vorm heeft van een, van een afleesbare magneetstrip voorziene kaart, ook de gebruikscode kan worden ontleend.

- 5 De genoemde en verdere kenmerken van de uitvinding zullen aan de hand van de tekening nader worden uiteengezet. In de tekening stellen voor:

Figuur 1 een stroomdiagram van een programma van de centrale besturings-rekeneenheid van de inrichting voor het elektronisch sturen en bewaken van een aantal sloten;

figuur 2 een schematisch diagram van de inrichting overeenkomstig de onderhavige uitvinding;

- 10 figuur 3 een voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting voor het sturen en bewaken van sloten van toegangsdeuren van safeloketten overeenkomstig de uitvinding.

In figuur 1 is het stroomdiagram voor de programmering van een met een zogenaamde microprocessor gestuurde centrale besturings-rekeneenheid weergegeven, welke is opgebouwd uit de blokken 1 tot en met

- 15 11.

In de blokken van het stroomdiagram worden de volgende activiteiten in samenwerking met het toetsenbord en het beeldscherm uitgevoerd.

Blok 1: Op het beeldscherm verschijnt de startvraag waar elke gebruiker het eerst op dient te antwoorden. tekst: * Wilt U een nieuw kastje openen?*

- 20 Blok 2: Als het antwoord op bovengestelde vraag "JA" is dan verschijnt op het beeldscherm de opdracht met de tekst: * werp 1 gulden in* (afhankelijk van het tarief). Het systeem onderzoekt de daadwerkelijke inworp van een acceptabel munstuk.

Blok 3: Aan de betalingsvoorraarde voor een safeslot is nu voldaan en de gebruiker kan een zelf gekozen code op het toetsenbord intikken. Op het beeldscherm verschijnt bijvoorbeeld de volgende tekst:

- 25 * toets nu een zescijferige code in*.

Blok 4: Binnen dit blok wordt gecontroleerd of er een correcte, volledige code is ingevoerd. Op het beeldscherm verschijnt de volgende tekst: * is uw code compleet?*.

Indien het resultaat "NEE" is, wordt er teruggesprongen naar blok 3, zodat opnieuw een code kan worden ingetikt. Indien het resultaat "JA" is, gaat het systeem verder naar blok 5.

- 30 Blok 5: De ingetikte code is nu geaccepteerd. Op het beeldscherm verschijnt de tekst: * kastje no.: xxx gaat nu voor U open *. De microprocessor bepaalt het te gebruiken kastje volgens een bepaalde zoekroutine, waarbij de elektromagnetische sloten evenredig mechanisch belast worden en eventuele defecte of slecht werkende kastjes (safeloketten) tijdelijk buiten gebruik kunnen blijven.

Blok 6: Komt van blok 1 het antwoord "NEE" dan houdt dat in dat de gebruiker zijn eigendom(men)

- 35 wenst terug te hebben. Op het beeldscherm verschijnt een volgende tekst: * Wat was uw code?*

Blok 7: Eenzelfde soort controle wordt uitgevoerd als in blok 4, en er verschijnt eenzelfde vraag op het beeldscherm.

Blok 8: Theoretisch is het mogelijk dat twee safeloketten van twee verschillende gebruikers dezelfde code hebben gekregen. Is dat het geval dan gaat het systeem naar blok 9.

- 40 Blok 9: Op het beeldscherm verschijnt de volgende tekst: * Wat was uw kluisnummer?*

Blok 10: Intern wordt nu safeloket- of kluisnummer met de ingetikte code gecontroleerd en bij een negatieve uitslag springt het systeem terug naar blok 1, waarna de gebruiker van een safeloket opnieuw kan proberen een safeloket te openen of de beheerder kan worden gewaarschuwd om hem hierbij van dienst te zijn.

- 45 Blok 11: Na blok 8 wordt op het beeldscherm de volgende boodschap gegeven: * kastje no. xxx gaat nu voor U open *.

Na de blokken 5 en 11 springt het systeem naar het beginblok 1 terug, maar er wordt steeds gecontroleerd of er safeloketten open staan en of bij gesloten toegangsdeuren al vergrendeling heeft plaatsgehad, want ook de sloten van leeggehaalde safeloketten worden na het dichtdoen van de deurtjes vergrendeld.

- 50 In figuur 2 is de samenwerking van de microprocessor met beeldscherm, toetsenbord, slotsturing en -bewaking weergegeven.

In figuur 3 is een voorkeursuitvoeringsvorm weergegeven van de inrichting overeenkomstig de uitvinding. De microprocessor gestuurde centrale besturings-rekeneenheid bevindt zich in de kast 12. Rondom deze kast 12 zijn de safeloketten 13 gegroepeerd. Het geheel is op een geschikte hoogte (ook voor opgroeiende kinderen) bevestigd aan een verticale wand 14. De inrichting wordt bijvoorbeeld benaderd via het pad 15. In de voordeur 16 van de kast 12 bevinden zich het beeldscherm 17, het toetsenbord 18 en de munitluis 19.

De potentiële gebruiker kan via het beeldscherm stap voor stap met het toetsenbord antwoord geven op

vragen, waarna uiteindelijk het safeloket wordt vrijgegeven. De plaats waar de zes-cijferige code verschijnt ligt echter zodanig verdiept in het beeldscherm achter het uit slagvaste kunststof bestaande venster dat deze code alleen zichtbaar is voor de gebruiker die direct voor de centrale staat. Andere toekijkende personen kunnen dus de code niet waarnemen.

- 5 Aan de deurtjes van de safeloketten 13 zijn voor het bedienen knoppen 20 aangebracht. Op de toegangsdeuren van safeloketten 13 zijn nummers 21 ingegraveerd. De safeloketten 13 kunnen zich in een omkasting 22 bevinden en daaronder kan een leidingengoot 23 lopen voor draden om vanuit de centrale de sloten te sturen en te bedienen.

- Verder zullen de toegangsdeuren van de safeloketten bij voorkeur aan de bovenzijde schamieren, zodat 10 zij zich in de rusttoestand vanzelf sluiten. Slechts wanneer een gebruiker iets in het safeloket brengt of daaruit haalt zal een toegangsdeur open staan, maar verder altijd zijn vergrendeld.

- Een in de vergrendeling geïntegreerde microschakelaar geeft aan de microprocessor het signaal of een toegangsdeur open dan wel dicht is. Hierdoor wordt een beveiliging verkregen tegen ongewenst openbreken, waarbij diverse alarmmogelijkheden kunnen worden toegepast; ook worden eventuele defecte 15 toegangsdeuren onmiddellijk gesigneerd.

- Het gehele mechanische en elektronische stelsel kan zodanig zijn ingericht, dat bij eventuele storingen complete modules kunnen worden uitgewisseld, waardoor het onderhoud snel en dus goedkoop kan plaatsvinden.

- De inrichting kan zodanig zijn uitgevoerd, dat door middel van twee speciale sloten de deur van een 20 gehele kasteenheid, van bijvoorbeeld 25 kastjes, kan worden geopend. Daarin bevinden zich alle beweegbare delen van de elektromagnetische vergrendeling, die in geopende stand van de betreffende deur snel en gemakkelijk bereikbaar zijn. Deze grote deur wordt ook weer door een microschakelaar in verbinding met de microprocessor bewaakt.

- In het systeem kan een serviceprogramma worden opgenomen, zodat de onderhoudsmoniteur dan wel 25 de beheerder met de microprocessor en het beeldscherm snel een indruk kan krijgen van de toestand van de installatie.

- Verder zal bij voorkeur een noodstroom-voorziening aanwezig zijn, zodat bij het uitvallen van de netspanning de bewaking van de eigendommen toch gehandhaafd blijft.

30

Conclusies

- Werkwijze voor het besturen en bewaken van toegangsdeuren van een inrichting met een veelvoud van door de toegangsdeuren af te sluiten bewaarruimten, zoals safeloketten, bagagekluisen, garderobekasten 35 en dergelijke, waarbij grensel- en sluitmechanismen in elk van de toegangsdeuren door signalen van een centrale besturings-rekeneenheid elektronisch worden bestuurd, waarbij aan een gebruiker, nadat deze een code via een drager, of door de gebruiker zelf bepaald via een toetsenbord, in de centrale besturings-rekeneenheid is ingevoerd, op een beeldscherm aanwijzingen worden gegeven voor het gebruik van een bewaarruimte en waarbij, na het in de bewaarruimte plaatsen van de goederen, de toegangsdeur wordt gesloten welke deur door de centrale besturings-rekeneenheid weer wordt geopend nadat dezelfde code is 40 ingevoerd, met het kenmerk, dat alle toegangsdeuren van de bewaarruimten van de inrichting gesloten worden gehouden en slechts telkens na het invoeren van de code één van de vrije bewaarruimten door de centrale besturings-rekeneenheid wordt geselecteerd, waarbij op het beeldscherm aan de gebruiker wordt medegedeeld, welke bewaarruimte beschikbaar is gesteld en vervolgens de toegangsdeur van de geselecteerde bewaarruimte wordt geopend, dat de toegangsdeur in de sluitstand wordt gedrongen en eerst later wordt vergrendeld en dat bij onregelmatigheden een alarmsignaal wordt afgegeven.
- Werkwijze volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de deuren of dergelijke worden vergrendeld na een ingestelde vertragingstijd.
- Inrichting voor het bewaren van goederen, omvattende een veelvoud van bewaarruimten, die elk 50 afsluitbaar zijn met een aan een centrale bedienings-rekeneenheid verbonden toegangsdeur, die voorzien is van een elektronisch bedienbare sluit- en vergrendelinrichting, welke centrale bedieningsrekeneenheid verbonden is met een toetsenbord of dergelijke middelen voor het invoeren van een code en met een aan de buitenzijde van de inrichting afleesbaar beeldscherm, met het kenmerk, dat voor het uitvoeren van de werkwijze volgens conclusie 1 of 2 de inrichting voorzien is van middelen voor het controleren van het al dan niet bezet zijn van bewaarruimten, respectievelijk voor het al dan niet zich in een grenselstand bevinden van de toegangsdeuren, voor het openen van elk van de deuren op grond van een selectiesignaal, voor het in een sluitstand dringen van de toegangsdeuren en voor het na een vertragingstijd na het

in de sluitstand dringen van de toegangsdeuren, vergrendelen van de toegangsdeuren.

4. Inrichting volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat de middelen voor het controleren van de grensstand van de deuren bestaan uit een met de centrale bedienings-rekeneenheid verbonden, in de vergrendeling geïntegreerde, schakelaar.

Hierbij 2 bladen tekening

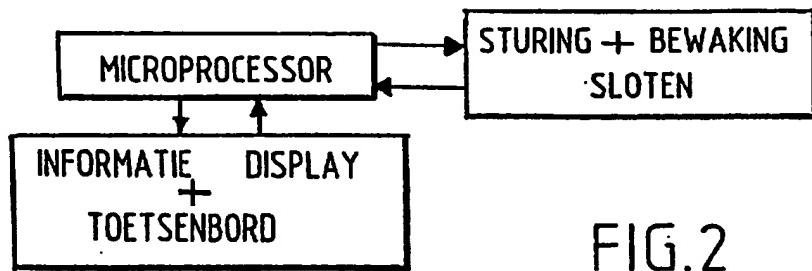


FIG.2

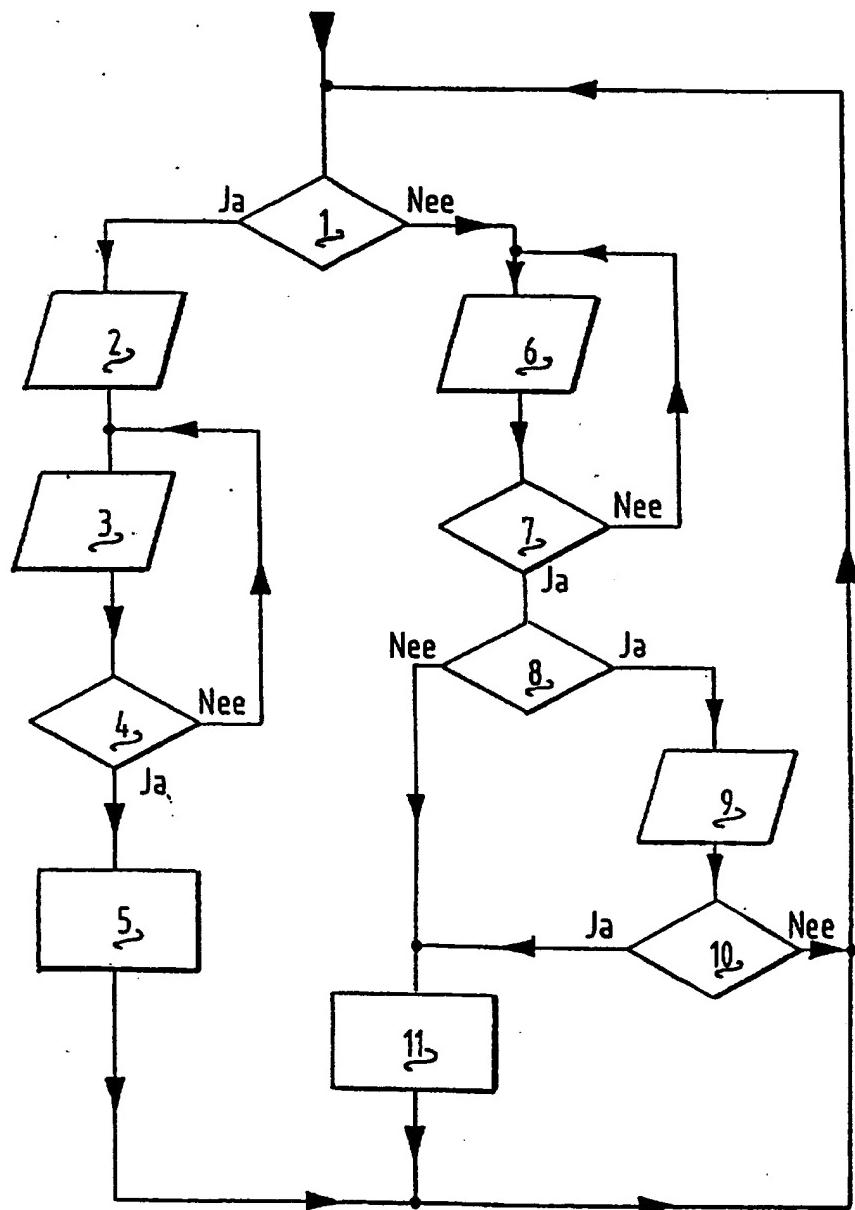


FIG.1

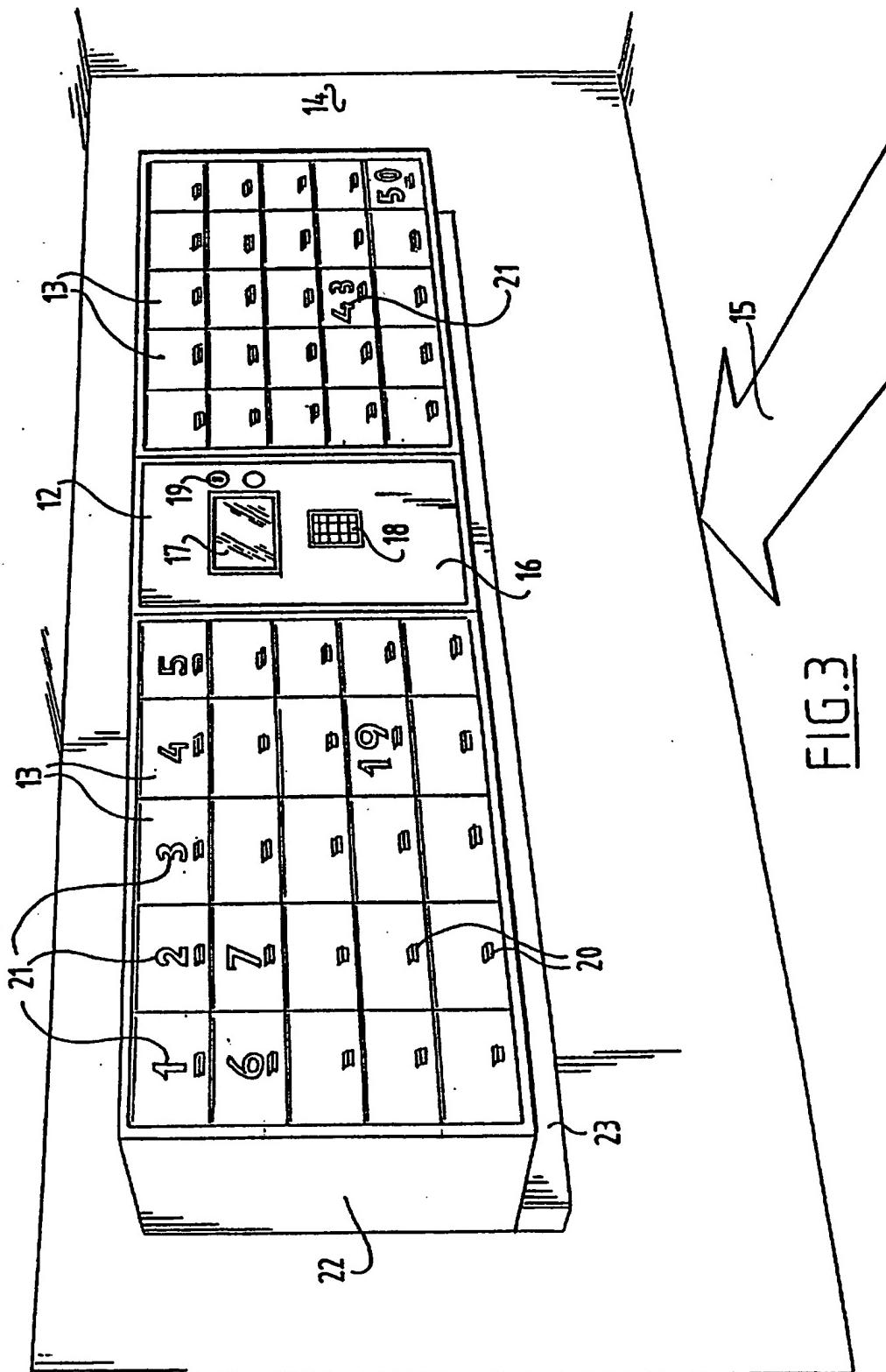


FIG.3